

# FULL FORCE蓄电池FFD100-12 12V100AH高功率放电

产品名称	FULL FORCE蓄电池FFD100-12 12V100AH高功率放电
公司名称	德尔森电源青岛有限公司
价格	.00/只
规格参数	品牌:FULL FORCE 型号:FFD100-12 规格:12V100AH
公司地址	城阳区正阳中路216号泰盛城建大厦312-2室
联系电话	15020022798

## 产品详情

蓄电池浮充式运用：

- 1、以单体均匀电压2.25~2.30V恒压停止充电，初始电流大不超越0.2C20A。
- 2、每隔2个月以0.25C20A电放逐电单体均匀电压达1.70V时终止，计算电池容量，放电后继续停止第1项实验。
- 3、当电池容量小于0.5C20额定容量时，并经2个月的再次考证不再增加时实验终止。电池浮充时间应不少于2年以上。

电池自在跌落实验：

在温度为15-35 的环境中，将电池从250mm高处，底部朝下，自在下落在厚度为10mm以上的平滑且巩固的木板上，二次后，检查电压应到达12V以上，电池外观无漏液、裂痕、变形等异常现象

定期充电放电。UPS电源中的浮充电压和放电电压，在出厂时均已调试到额定值，而放电电流的大小是随着负载的增大而增加的，运用中应合理调理负载，比方控制微机等电子设备的运用台数。普通状况下，负载不宜超越UPS额定负载的60%。在这个范围内，电池的放电电流就不会呈现过度放电。

充电发热

蓄电池在充电过程中蓄电池发热的毛病缘由有：

蓄电池老化，内阻变大，电解液干涸，内部有短路现象等而形成发热。这时只能改换新蓄电池，充电系

统没有反脉冲消弭极化功用，充电系统不能在充电后期持恒压，致使形成双登蓄电池电压超越允许值。在充电系统没有恒压和反脉冲状况下能够以为的控制温升。办法是在丈量双登蓄电池温度升高的开端阶段，及时断开电源中止充电，温升和极化即自行中止，但降低和消弭极化需求时间。当温度降低后，再继续充电，之后再中止充电，如此重复，直充溢为止。

及时改换废/坏电池。目前大中型UPS电源装备的蓄电池数量，从3只到80只不等，以更多。这些单个的电池经过电路衔接构成电池组，以满足UPS直流供电的需求。在UPS时断时续的运转运用中，因性能和质量上的差异，个别电池性能降落、储电容量达不到请求而损坏是难免的。当电池组中某个/些电池呈现损坏时，维护人员应当对每只电池停止检查测试，扫除损坏的电池。应该力图购置同厂家同型号的电池，制止防酸电池和密封电池、不同规格的电池混合运用

#### 运用留意事项

- (1)确认运用条件契合厂家的规格请求。
- (2)初次运用或\*放置后运用一定要充电。
- (3)UPS用的电池是用于浮充运用,假如频繁运用蓄电池(相似循环运用),将严重影响蓄电池的涓流寿命。
- (4)定期停止蓄电池检查。
- (5)如发现电槽变形及漏液等现象,请不要运用,应以改换。
- (6)端子处假如连线不紧,有引发火灾的风险性。
- (7)倡议如无断电状况可3~6月做一次放电,如发现蓄电池的充电电压或放电特性等有异常时,请改换此蓄电池。
- (8)电池容量低于初期容量的50%时,应及时改换电池。
- (9)电池改换时要留意电池的荷电状态与成组运用的电池荷电状态分歧!

一般单节太阳能电池电压在0.4-0.7V之间，在这样低的输入电压情况下，就会遇到以下三大问题：

1.开关器件的驱动问题现在的DCDC升压电路一般有两种供电方式，一种是直接从输入供电，一种是从输出供电。

如果是从输入供电则正常情况下驱动NMOS的高电平多等于输入电压，当输入电压很低时，需要选取开启电压也很低的NMOS，而如果是选择输出供电就可以在EXT驱动端获得等于升压后电压的更高的驱动电压，这样不仅可以使NMOS更容易开启，而且可获得更低的Rdson来提高效率。当然这些都是在IC启动工作的前提下，但是当电源电压低于整个IC的启动电压时，后者由于会经过一个二极管，甚至会比前者更难以启动，于是带来一个问题，如何来启动这颗IC？

2.升压电路的启动问题传统DCDC的工作电压一般都在1.0V以上，而如果输入电压降到0.6V以下，DCDC的内部电路不能正常工作。

这时，我们就需考虑在原有的DCDC基础上增加一个启动电路。这个电路需要包括以下几个主要部分：在低至0.3V仍然可以工作的振荡器，充电泵倍压电路，以及电压检测比较器。

基本工作状况如下：首先0.3V接入，振荡器工作，之后充电泵开始倍压，当得到所需要的IC驱动电压，

则向IC的VDD供电，当IC进入正常工作后，再由输出供电来代替启动电路的供电，此时启动电路进入休眠。升压电路正常工作后，人们会关心自己能得到的高电压是多少。

这就引出另一个问题，大占空比能到多少？

3.大占空比的问题对与超低输入升压电路来说，为了取得高的输出电压，必须要有大占空比的支持。

在连续电流模式下，占空比（Duty）的计算公式为 $Duty=1-V_{in}/V_{out}$ 。按照这个公式来计算，如果是输入0.5V时而输出想要得到5V的升压电路，大占空比为90%，一般的升压电路的占空比为80%~90%，这样是不能完全满足要求的。

FULL FORCE蓄电池FFD100-12 12V100AH高功率放电